



301j 9/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39129

129, 1/01
Kl. ~~12 m, 7~~

Instytut Materiałów Ogniotrwałych *)

Gliwice, Polska

Sposób wyrobu den sitowych do aparatury stosowanej do otrzymywania bezwodnego chlorku glinu metodą fluidyzacji

Patent trwa od dnia 20 czerwca 1955 r.

Podczas otrzymywania bezwodnego chlorku glinu metodą fluidyzacji przepuszcza się chlor w temperaturze 1000° C przez tlenek glinu z domieszkami umieszczony na dnie sitowym w odpowiedniej aparaturze. Dno sitowe spełnia tu rolę błony półprzepuszczalnej.

Stwierdzono, że do tego celu najbardziej nadają się dna sitowe wyrabiane w sposób stanowiący przedmiot wynalazku, w którym jako surowce wyjściowe stosuje się palonkę mielonego kwarcytu ze stłuczką szkła okiennego. Palonkę przygotowuje się w sposób następujący: kwarcyt surowy o wielkości ziarna 0—2 mm miesza się ze stłuczką szkła okiennego, przesianą przez sito o wymiarach oczek 0,3 mm w stosunku wagowym 2 : 1. Masę wiąże się organicznym lepiszczem dodanym w ilości 6% i wodą w ilości 1,5%, a następnie prasuje na bloki, które po wysuszeniu wypala się w temperaturze 1000° C przez 12 godzin, przy wzroście temperatury 100° C na 1 godzinę i przetrzymywaniu bloków w temperaturze 1000° C przez 2 godziny. Wypalone w ten sposób bloki rozdrabnia się na łamaczu szczękowym a następnie w młynie kulowym i przesiewa

przez sito o wymiarach oczek 0,5 mm. Palonkę o wielkości ziarna 0,5 miesza się ze stłuczką szkła okiennego, przesianego przez sito o wymiarach oczek 0,3 mm w stosunku wagowym 6 : 1. Po dokładnym wymieszaniu na sucho do mieszaniny dodaje się organicznego lepiszcza w ilości 6% i wody w ilości 1,5%. Masę po wymieszaniu ubija się ręcznie w formach. Wyroby suszy się w temperaturze 110° C w ciągu 13—15 godzin a następnie wypala w kapslach w temperaturze 1000° C w ciągu 12 godzin, przy wzroście temperatury 100° C na godzinę i przetrzymaniu wyrobów w temperaturze 1000° C przez 2 godziny. Studzenie wyrobów przy zamkniętym piecu trwa 8 do 10 godzin.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wyrobu den sitowych do aparatury stosowanej do otrzymywania bezwodnego chlorku

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są mgr Zenobia Kozielska i inż. mgr Wacław Szymborski.

ku glinu metodą fluidyzacji, zamienny tym, że miesza się surowy kwarcyt o wielkości ziarna 0—2 mm ze stłuczką szklaną o wielkości ziarn 0—0,3 mm w stosunku wagowym 2:1, dodaje organicznego lepiszcza i wody, otrzymaną masę formuje w bloki, które suszy się i wypala a następnie rozdrabnia, miele i odsiewa frakcję o wymiarach 0—0,5 mm, którą ponownie mie-

sza się ze stłuczką szklaną w stosunku wagowym 6 : 1, dodaje organicznego lepiszcza i wody i z uzyskanej masy formuje się dna sitowe, które suszy się i wypala w temperaturze 1000° C.

Instytut Materiałów
Ogniотrwałych